



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer: 0 285 819  
A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 88103360.9

(51) Int. Cl.4: G21C 19/34 , G21C 19/10

(22) Anmeldetag: 04.03.88

(33) Priorität: 08.04.87 DE 3711844

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
12.10.88 Patentblatt 88/41

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
BE CH DE FR GB LI SE

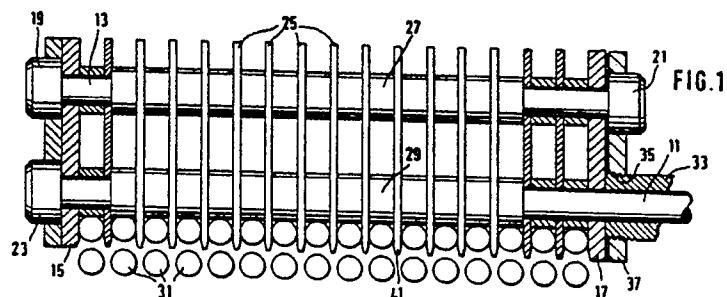
(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: 08.11.89 Patentblatt 89/45

(71) Anmelder: Deutsche Gesellschaft für  
Wiederaufarbeitung von Kernbrennstoffen  
mbH  
Hamburger Allee 4 Postfach 1407  
D-3000 Hannover 1(DE)

(72) Erfinder: Lahr, Helfrid, Dr.  
Hirschgässchen 39  
D-3002 Wedemark(DE)  
Erfinder: Betz, Gerhard  
Messmerstrasse 20  
D-8755 Alzenau(DE)

(54) Vorrichtung zum Herausziehen von mehreren Brennstäben aus einem Brennelement.

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Herausziehen von mehreren Brennstäben aus einer Brennelementstruktur mit einer klemmähnlichen Greifvorrichtung zum Erfassen der Brennstäbe. Zum sichereren fernhantierten Herausziehen aus einem bestrahlten Kernreaktorkennenelement weist die Vorrichtung eine obere Führungsstange (13) und ein untere Spannstange (11) horizontal übereinanderliegend auf. Senkrecht zu den Stangenachsen sind von den Stangen (11 und 13) durchdringende Klemmplatten (25) mit Abstand zueinander parallel angeordnet. Zwischen den Klemmplatten (25) sind auf den Stangen (11 und 13) Distanzringe (27, 29) angeordnet, wobei die Breite auf der unteren Spannstange (11) angebrachten Distanzringe (29) geringfügig kleiner ist als der Durchmesser der Brennstäbe (31). Über eine Spannvorrichtung (33, 35) sind die Klemmplatten (25) zusammendrückbar. Es wird ein einfaches Aufsetzen der Brennstabziehzange erreicht.



EP 0 285  
819 A3



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

**Nummer der Anmeldung**

EP 88 10 3360

## EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A, P	EP-A-0 230 172 (COGEMA) * Spalte 2, Zeilen 31-35; Spalte 2, Zeile 54 - Spalte 3, Zeile 10; Spalte 3, Zeilen 29-39; Spalte 6, Zeilen 34-44; Spalte 7, Zeilen 19-32; Spalte 9, Zeilen 35-55; Spalte 12, Zeilen 6-28; Figuren 3-6 * ---	1-4	G 21 C 19/34 G 21 C 19/10
A	EP-A-0 146 808 (WESTINGHOUSE) * Seite 6, Zeilen 6-9; Figur 2 * ---	1,4	
A	EP-A-0 164 510 (STEAG) * Seite 12, Zeilen 1-13; Figur 5 * -----	1,2	
			RECHERCHEIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			G 21 C 19/00
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	29-08-1989	CAPOSTAGNO E.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		